Zdjęcie Chrystusa z Krzyża.

OBRAZ RUBENSA.



W Numerze 67 Magazynu Powszechnego przedstawiliśmy w krótkości opis życia, tudzież wizerunek sławnego malarza Piotra Pawła Rubensa, który dla wielkości pomysłu w utworach swoich i ich wykonania, czarownego effektu kolorytu, tudzież nadzwyczajnéj sztuki w oddawaniu namiętności i charakteru, sprawiedliwie księciem Niderlandzkich malarzy był nazwany. Jako dodatek do historyi tego wielkiego mistrza, może posłużyć przedstawiona na téj tu rycinie kopja jednego z najsławniejszych jego dzieł, wyobrażająca Zdjęcie Chrystusa z Krzyża. Rubens wymalował pierwotny ten obraz dla kościoła katedralnego w Antwerpii, gdzie przez 200 lat zostawał; późniéj przeszedł do Paryża i tamże w Galeryi Louvre był wystawiony, zaś po pokoju Paryzkim został zwróconym Antwerpii. W ciągu ostatniego oblężenia tego miasta (1830-1832), zachowany był w bezpieczném miejscu, wraz z innemi osobliwemi dziełami sztuki, będącemi własnością miasta, a teraz zajmuje na powrót dawne swoje miejsce na ołtarzu pierwiastkowo dla siebie przeznaczonym, gdzie ukazuje się w całéj swojéj ozdobności.

Rubens wymalował ten obraz w krótce po swoim powrocie z Włoch, gdzie przez siedm lat przebywał, oddając się z szczególną pilnością zgłębianiu dzieł Titiana i Pawła Veronese. Wpływ tych mistrzów w prawdzie spostrzegać się daje w tym tu obrazie, lecz pod względem wzniosłości pomysłu, żywości fantazyi, dokładności rysunku i doboru kolorów, jest on zupełnie oryginalny i w swoim rodzaju jedyny. Wszelkie trudności przedmiotu potrafił artysta z wielką sztuką przezwyciężyć. Najwięcéj godną podziwienia jest postać Zbawiciela, jest to może utwor najdoskonalszy, jaki z pod pędzla Rubensa kiedykolwiek wyszedł. Śmierć nie może być wierniéj jak tu oddana i w sposobie więcéj wzruszającym. Głowa na ramię zwieszona, obwisła bezwładnie ręka, spadające na prawe ramię włosy, muszkuły i żyły jeszcze nabrzmiałe od mąk na krzyżu poniesionych, wszystko jest pełne szczególnego wyrazu. Gruppę zatrudnioną około Chrystusa, stanowi pięciu Jego uczniów, Matka Jego i dwie inne Marye. Dwóch z uczniów wstąpiło na krzyż i rospuściwszy więzy któremi było przykrępowane ciało, spuszczają go z wolna po krzyżu. Józef z Arimatii, stojąc po lewéj stronie krzyża na wschodkach nieco niżéj od owych dwóch uczniów, podpiera przy łokciu zwisłą rękę Chrystusa; zaś Jan stoi na dole ażeby wziąść ciało na swoje barki. Poniżéj Józefa z Arimatii, widać Matkę Zbawiciela, z wyrazem najżywszéj boleści na twarzy. Obok Jana, klęczy Marya Magdalena z rospuszczonemi włosami. Smutek jaki się na wszystkich obecnych maluje, zdaje się nawet samo przyrodzenie podzielać, niebo albowiem jest całkiem zachmurzone i tylko z pośród obłoków przebija się jasny promień, który pada na ciało. Wielki effekt czyni również i wiszący na krzyżu biały całun, którego koniec Józef z Arimatii trzyma w prawéj ręce. Służy on do osłonienia ciała, a oraz zdaje się wskazywać, iż ciało w nim do grobu zaniesą. Ten biały całun tworzy dla oka arcy-powabny kontrast z odzieżą obecnych tu osób, w któréj Rubens umiał połączyć najwytworniejszy gust z ozdobnością kolorów. Amarantowa tunika Jana, suknia zielona Maryi Magdaleny, a ciemno niebieska Maryi Panny, za nią zaś purpurowa odzież Józefa, odbijają cudownie od bladego ciała Zbawiciela, i sprawiają przy słabém świetle uroczy effekt.

Podług wiadomości jaką nam pozostawił o dawnéj Jerozolimie, Józef dziejopis żydowski: miasto to było pobudowane na dwóch na przeciw siebie leżących pagórkach, przedzielonych doliną. Ta część którą nazywano wyższém miastem, zajmowała rozleglejszy i więcéj wzniesiony pagórek, na którym król Dawid założył był zamek warowny. Na drugim pagórku, zwanym Akra, leżąca część miasta nazywała się dolném miastem. Na pierwszym z tych dwóch pagórków była góra Sion, a pod nią głęboki wąwóz, który w Pismie S. nazywany jest Ge-ben Hinnom, czyli Dolina Dzieci Hinnom. Drugi pagórek rozciągał się na pułnoc od Sionu, a naprzeciw wschodniéj jego strony wznosiła się góra Moria, na któréj stał kościół. Góra Moria, była pierwéj tylko pagórkiem nieforemnym, którego wierzchołek dla pociągnienia zabudowań kościelnych na takiejże saméj równéj powierzchni, trzeba było najprzód obszerniejszym uczynić, wzniesieniem do téj wysokości ścian z nizin pagórka. Do strony wschodniéj przytykała dolina Cedron, znana pod nazwą Dolina Jozefata, która leżała bardzo nizko. Strona południowa górująca nad przepaścią, umocniona była od dołu do góry grubą ścianą z muru. Podług tego dziejopisa, wysokość kościoła od téj strony nie wynosiła jak 450 stóp, a dla połączenia go z górą Sion, musiano wybudować most.

Sławna wieża Antonia osłaniała kąt kościoła od strony pułnocno-wschodniéj. Wzniesiona na skale, była ona najprzód pobudowaną przez Hircana. Następnie król Herod wiele w niéj ulepszeń poczynił, i na cześć przychylnego sobie Antoniusza, nadał jéj nazwę Antonia.

Za obrębem miasta leżała Golgotha, czyli pagórek Kalwarya, na którym tracono zbrodniarzy. Pobożni Chrześcianie starali się zawsze ażeby to miejsce nie poszło w niepamięć, a cesarz Konstantyn, jak twierdzi

Euzebiusz, wzniósł na tém miejscu kościół w roku 526. Następnie na początku XIgo wieku, Almansar Nakimbilla, Kalif Egiptu, kazał zniszczyć ten kościół, lecz w r. 1048 Cesarz Konstantyn Monomaka nabył od wnuka Nakima, prawa odbudowania na nowo tegoż kościoła.

Opisanie drogi boleści.

Tak się nazywa ta droga, którą Jezus Chrystus przebywał, udając się z domu Piłata na pagórek Kalwaryi.

Dom Piłata leży w zwaliskach, z których widać plac na którym stał niegdyś kościół Salomona, a teraz pobudowany jest meczet turecki. Widzieć tu jeszcze można to okno, z którego sędzia w ówczas, gdy Piłat Jezusa Chrystusa ubiczowanego, z koroną cierniową na głowie i przyodzianego w purpurową szatę, ukazał żydom, wyrzekł owe pamiętne słowa: *Ecce homo.*

O kroków 120 od łuku zwanego Ecce homo, leżą rozwaliny kościoła poświęconego niegdyś Matce Boskiéj Boleśnéj. W tém tu miejscu, Marya ujrzawszy obciążonego krzyżem Syna swego; który do niéj przemówił: bądź pozdrowiona Matko,—upadła na ziemię na pół umarła.

Uszedłszy 50 kroków daléj, natrafia się na miejsce gdzie Szymon Cyreneeńczyk użyty był do niesienia krzyża za Jezusem Chrystusem.

Niedaleko ztamtąd, gdzie droga która szła z wschodu na zachód, obraca się ku pułnocy, widać po prawéj stronie miejsce, na którém leżał ubogi Łazarz, a na przeciwko, z drugiéj strony ulicy, dom niemiłosiernego bogacza, który się nazywał Nabal.

Minąwszy dom tego bogacza, przy rogu ulicy która prowadziła do pagórka Kalwaryi, Chrystus napotkał czekające na siebie niewiasty, które rzewnie płakały. Obróciwszy się ku nim rzekł: « Córy Jerozolimskie nie płaczcie nademną, ale raczéj płaczcie nad sobą samemi i nad waszemi dziećmi. »

O 110 kroków od tego miejsca pokazują plac, na którym stał dom Weroniki, i miejsce gdzie ta pobożna niewiasta ocierała twarz Zbawicielowi.

Postąpiwszy 100 kroków daléj, stawa się pod bramą, zwaną Sądową, którą zwykle prowadzono zbrodniarzy na plac egzekucyi na pagórku Kalwaryi czyli Golgotha.

Od bramy sądowéj do szczytu pagórka Kalwaryi, liczą około 200 kroków, i tu to kończy się droga boleści, mająca tysiąc kroków długości. Pagórek Kalwaryi, który dawniéj był za obrębem miasta Jerozolimy, składa teraz część Grobu Świętego.

Po opisaniu drogi boleści, pozostaje nam jeszcze wspomnieć o innych miejscach pobożnych, które się w obrębie miasta znajdują; jako to: Dom Annasza kapłana, przy bramie Dawidowéj, pod górą Sion; na zwaliskach tego domu, stoi teraz kościół Ormiański. Daléj miejsce, gdzie Zbawiciel ukazał się Maryi Magdalenie, Maryi matce Jakóba, i Maryi Salomei, pomiędzy zamkiem a bramą góry Sion. Dom Szymona Faryzeusza, w którym Marya Magdalena uczyniła wyznanie grzechów swoich; wybudowany tamże kościół, jest teraz zupełnie zrujnowany. Klasztor Śtéj Anny, matki Maryi Panny, i pieczara Niepokalanego Poczęcia pod kościołem tego klasztoru. Klasztor ten został zamieniony na meczet turecki, jednakże można do niego wchodzić za małą opłatą.

Nadto więzienie Śgo Piotra, w blizkości Kalwaryi, stare tylko mury, w których pokazują skóbel żelazny.—Dom Maryi, matki Jana Marka, gdzie Śty Piotr po uwolnieniu go przez Anioła, miał swoje schronienie. — Miejsce gdzie Jakób Śty został umęczony; wybudowany tamże kościół Ormiański, jest bardzo kosztowny i ozdobny.

W blizkości bramy Śgo Szczepana, gdzie niegdyś stał dom Piłata, jest *Sadzawka doświadczenia* (probatica piscina) mająca 150 stóp długości a 40 szerokości, zewsząd obmurowana, w któréj teraz niema wody. Nad brzegiem téj to sądzawki, Jezus Chrystus powiedział był do człowieka sparaliżowanego: « Powstań i zabierz swoje łoże. »

POTAJEMNE TRAKTYERNIE W TURCYI.

W wielu tureckich miastach znajdują się traktyernie przez Greków utrzymywane, do których najwięcéj nocną porą znakomitsi Turcy zwykli uczęszczać. Najmują oni sobie zwykle podziemny pokój, w którym zbierają się po zachodzie słońca, rozpoczynając biesiadę od mięsiw wędzonych lub solonych. Bez względu na koran, zajadają sobie smacznie wieprzowinę i ryby łuskowate, jakkolwiek koran wyraźnie im tego zabrania, i zapijają wina których używanie tém więcéj jeszcze jest im zakazane. Wszakże nad wszystkiemi innemi trunkami, dają pierwszeństwo wódce, szczególniéj Gdanskiéj, i piją ją nawet otwarcie, tłumacząc iż przez ogień jest przeczyszczoną. Wino Muszkatel było im przez Mahometa już dozwolone. Jeżeli im kto wyrzuca pijaństwo, mówią: iż « Sułtan Mustapha II, którego nazwano pijakiem (bekris), nie lepiéj od nich czynił, chociaż był następcą Proroka. » Z resztą pewni są iż traktyernik ich nie wyda, gdyż własne jego bezpieczeństwo, nareszcie i korzyść znagla go do zachowania tajemnicy.



KARAWANA UCIEKAJĄCA PRZED WICHREM PIASCZYSTYM.

PUSTYNIA SAHARA.

Sahara jest największą ze wszystkich pustyń, obejmuje ona, z wyłączeniem Egiptu, Nubii i Barbaryi, całą pułnocną Afrykę, przestrzeń 80,000 mil kwadratowych, i rozciąga się na 600 mil wzdłuż, a blizko 200 mil w szerz. Na tém morzu piasczystém ukazują się tylko gdzie niegdzie, tak jak na Oceanie, zielone wysepki (Oasy). Przedział jaki Sahara w pułnocno-zachodniéj części Afryki tworzy pomiędzy Barbaryą a krajami południowemi Afryki, jest daleko trudniejszym do przebycia, aniżeli ten który ją oddziela od Europy morzem Śródziemném; podróż bowiem morska do Barbaryi od naprzeciw niéj leżących brzegów, jest bez porównania mniéj niebezpieczna, aniżeli trudząca, smutna i często kilka miesięcy trwająca pielgrzymka karawaną przez tę okropną przestrzeń. Od strony zachodniéj ocean Atlantycki przytyka do pustyni, która w kilku miejscach, przy tak nazwanych przylądkach Bojader, Mirik i innych, wchodzi na kilka mil w morze, tworząc zaspy piaskowe, zaś na wschodzie oddziela ją od żyznéj doliny Nilu, pasmo skał niezbyt wysokich, zwane góry Libijskie. W stronie pułnocno-zachodniéj ciągnie się przez stepy piasczyste Biledulgerid, a w stronie pułnocno-wschodniéj oddzielają ją od morza niezbyt wzniesione wzgórza skaliste, tam gdzie zaczyna się pustynia Barka. Granica jéj południowa jest właściwie na brzegu zachodnim Afryki przy Przylądku Zielonym, zaś wewnątrz rozciąga się jeszcze w przestrzeni kilka dni drogi ku rzekom Senegal i Nigru. Ta ogromna pustynia pod względem właściwości jéj gruntu, dzieli się na dwie części. Część zachodnia, zwana Sahel, jest zupełnie pusta; bardzo rzadko gdzie natrafić tam można na jakie zrzódło lub górę, a rzadziéj jeszcze na Oasy; wszędzie tylko topi się noga w samym pyłu piaskowym, w wschodniéj zaś części pustyni, piasek jest już grubszy, w wielu miejscach grunt składa się z gliny i kamienia piasczystego i jest skalisty. Na powierzchni piaskowéj nie ma śladu roślinnego życia, mchu nawet nędznego nigdzie dostrzedz nie można. Jakiż zatém roskoszny widok sprawiać muszą Oasy, okryte zbożem, drzewami owocowemi, palmami, mające piękne pastwiska i zawsze świeżą wodę. Najznaczniejsze z pomiędzy tych Oasów są: Fessan w części pułnocnéj pustyni, mająca w kilkunastu wioskach 60 do 70 tysięcy mieszkańców; wielka Oasa 13 mil długa, bogata w zrzódła, z miastem El Karghe, mającém 2,000 mieszkańców, i Oasa Darfur, obie w wschodniéj części pustyni, często przez przeciągające karawany odwiedzane.



Wicher piasczysty w pustyni Sahara.

Na dołączonéj tu rycinie widzimy podobną karawanę, która przebywa puszczę, i napadnięta przez wicher piasczysty, usiłuje spieszną ucieczką przed nim się uchronić. Wydarza się albowiem częstokroć, iż mocne wiatry, owe ogromne massy miałkiego piasku, jakby bałwany morskie, wzruszają i pędzą, lub téż wznoszą je w niebotyczne słupy piaskowe. Cierpienia podróżnych w czasie podobnych wichrów piasczystych, są nie do opisania. Cała atmosfera zdaje się być tylko wielkim obłokiem, który promienie słońca kryje i tak jest gęsty, iż podróżni ledwie na dwa kroki przed sobą widzieć mogą. Przy tém upał dochodzi do najwyższego stopnia; a nieznośne pragnienie dokucza ludziom i bydlętom. Konie wywieszają całkiem języki, parzchają, spinają się. Wielbłąd tylko znosi łatwiéj te przykrości i cierpienia, sprawiedliwie téż Arab zowie go: « Okrętem puszczy, » udowodnia on i w tym razie swoją nadzwyczajną cierpliwość i wytrwałość. Ponieważ ten wicher piasczysty pędzi bardzo szybko, przeto téż i na koniu, nawet najwięcéj rączym, niepodobném jest przed nim uciec. Jeżeli tylko wiatr przeciwny powstaje, natenczas ten tuman w krótce znika, w przeciwnym zaś razie, jeżeli to okropne zjawisko natury trwa za długo, podróżni giną z pragnienia, lub duszą się z upału. W roku 1805 tym sposobem karawana złożona z 2,000 osób, znalazła swój zgon w pustyni Sahara. Podróżni natrafiają często w jéj zachodniéj części, na szkielety ludzkie i zwierzęce, które jakby okropne pomniki podobnych nieszczęśliwych wydarzeń, wystają do połowy z piasku, jak to na rycinie naszéj na samym przodzie jest wystawione.

Podróżny Angielski P. Bruce, który pustynię Sahara w całéj jéj długości przebył, widział w ciągu téj podróży po kilkakrotnie te wichry piasczyste, i opisuje ich jako wypadek najstraszliwszy, który tylko podróżnemu wydarzyć się może. Udzielamy czytelnikom naszym, z relacyi jego podróży, następujący opis takiego wichru piasczystego. « O pierwszéj godzinie (są słowa jego), po przebyciu dość długiéj drogi, usiedliśmy dla odpoczynku pod kilku krzakami akacyi w Wadi el Hebrul; w krótce widok wzniosły, a razem okropny, przejął nas bojaźnią i podziwieniem. W niezmierzonéj rozległości pustyni, od strony północno-zachodniéj, ukazało się nam mnóstwo olbrzymiéj wielkości słupów piasczystych, które w rozmaitych od nas odległościach, to z wielkim pędem leciały naprzód, to znowu w wzniosłéj postaci krokiem poważnym z wolna się posuwały. Czasami obawialiśmy się iż w kilku minutach nas zasypią, i w istocie po kilka razy zostaliśmy już okryci piaskiem miałkim, lecz w krótce znowu cofały się napowrót, a nawet całkiem nie widzieliśmy już ich przy ziemi, gdy tymczasem szczyty ich kryły się w obłokach. Często téż szczyty oddzielały się od słupów, które w ówczas zupełnie znikały w powietrzu, lub téż wydawały się jakby były wśrzodku przecięte. Następnie gdy silny wiatr północny powstał, zaczęły raptem posuwać się szybko ku nam. Jedenaście słupów piasczystych stało ustawionych w szeregu naprzeciwko nas, jednakże w odległo-

ści jeszcze pułtory godziny drogi, a największy z pomiędzy nich zdawał mi się mieć dziesięć stóp w średnicy. Z świeżym jednak wiatrem południowo-wschodnim, oddaliły się śpiesznie, napełniwszy mnie obawą i podziwieniem. »

Adamson, który przebywał tę wielką pustynię przez Gambia, widział na rzece wzniesiony słup piaszczysty. Był on oddalony o 18 do 20 sążni od tylnéj części okrętu i mógł miéć od 10 do 12 stóp w obwodzie, a około 250 stóp wysokości. W odległości 100 stóp rozpościerał na około siebie przykrą gorącość, a po rozpadnięciu się pozostawił po sobie mocną woń siarki.

O ZŁOCIE.

Złoto, metal koloru jasno-żółtego, bez zapachu, połysk ma świetny; jest bardzo spojny, miękki, ciągliwy, klepalny, i gęsty, wyjąwszy platynę, od wszystkich metali gęstszy, albowiem jego ciężkość gatunkowa jest 19, 3, spojność zaś doświadcza się przerywaniem drótów, i drót $\frac{3}{10}$ linii w grubości, wytrzymał 16 funtów do zerwania się; nadzwyczajna jego ciągliwość i klepalność jest jeszcze dowodem jego spojności. Jest oraz trudno topliwy, gdyż do stopienia wymaga gorąca 32° na pyrometrze Wedżwuda (Wedgwood), co uczyni na podziałkę stu stopniową 2891°. Nim się stopi przechodzi przez kolor czerwony, a stopiony jest koloru zielono-błękitnawego, czyli morskiego; tenże sam kolor objawia przepuszczając promienie światła przez jego listki. Granice klepalności i ciągliwości złota nie są znane, jeden bowiem gramik dał się rozklepać na blaszkę mającą 361 centymetrów kwadratowych powierzchni, co podług Réaumura uczyni $\frac{1}{30000}$ linii grubości, a jednakże złotnicy utrzymują, że się więcéj da rozklepać, i za dowód swojego twierdzenia przytaczają pasamonictwo, gdzie wszystkie nitki złote, są rzeczywiście srebrne pozłacane; a jakże się to pozłacanie dzieje? oto naprzód się dróty grubsze srebrne pozłacają, i tak pozłocone wyciągają na najcieńsze, które są wszędzie pozłacane, tak, że przez szkło powiększające, nigdzie przerwy złota dostrzedz na powierzchni téj nici nie można było. Toż samo wyciąganie złota na dróty, ma niezmiernie odległe granice. Złoto wystawione na działanie powietrza lub działanie gorąca, w najmocniejszych piecach, nie ulega zmianie, to jest nie łączy się z kwasorodem; jednakże w ognisku soczewek lub zwierciadeł ulotniło się, podobnież i w ogniu podsycanym przeciągiem kwasorodu. Za pomocą działania elektryczności, zostało zamienione na niedokwas purpurowy. Rozpuszcza się w kwasach: saletro-solnym (serwaser) (aqua regia), chlorowym i chromo-solnym; strąca się z tego roztworu, czyli osadawia przez wapno, magnezię i alkali, a szczególniej przez amoniak.

W naturze po żelazie i manganezie, złoto jest najczęściéj trafiające się, albowiem prawie niema pyrytów, czyli siarczyków, przy którychby się nieznajdowało; niektórzy badacze natury mniemali go postrzegać w popiele z winnéj macicy, w pochewkach skrzydeł Kantaryd (much hiszpańskich), ale to tylko jego ślady: w kopalniach nawet właściwych, natura go daje mniéj obficie niż inne metale, i ztąd pochodzi jego wysoka cena. Zwykłe kopalnie złota są w tak nazwanych górach napływowych, czyli, jak je zowią geologowie, późniejszéj formacyi; jest ono tam, w połączeniu z innemi metalami i ziemiami, które razem stanowią tak nazwany minerał, kruszec czyli rudę złotą, z któréj potrzeba ten metal wydobyć. Że złoto trudno się łączy z kwasorodem, przeto się trafia iż w kopalniach swoich znajduje się kawałami znacznie dużemi, w stanie zupełnie czystym, i takie zowie się *rodzime* (natif). Pokłady czyli warsty w których się ono znajduje, jak koniecznie napływowe, nie są téż bardzo rozległe, przeto i kruszec w nich nie jest obfity do niewyczerpania. W górach Uralskich mają się one rozciągać na 150 mil, a w Stanach Zjednoczonych w pułnocnéj Karolinie, zajmują powierzchnią 50 do 60 mil kwadratowych. Grubość zaś tych warst w których są złote żyły, jest od 2 do dwunastu stóp, a bardzo się rzadko trafia ażeby jak w Brazylii były stóp 150. Pokłady te zwykle bywają u spodu gór, niekiedy na ich pochyłości, a czasem się podnoszą do ich wierzchołka, jakto również w Brazylii postrzegano; są one pospolicie z piasku żelaznego, magnesowego, z rudy żelaznéj, ilastéj i gliny. W Ameryce południowéj i w górach Uralskich, złoto z małą pracą w znacznéj wydobywa się ilości. Pospolicie rozrzuconém tam bywa w mniejszych lub większych bryłkach, albo téż z piaskiem do rzek spływa; niekiedy znajduje się tam zupełnie czyste, w bryłach do 6 funtów mających, jak np. w Mexyku i w Ameryce pułnocnéj; w górach zaś Uralskich znaleziono r. 1826 obok brył od 2 do 4 funtów, bryłę 21 funtów ważącą. Trafia się niekiedy złoto i w pokładach skalistych, które żyły miedziane przerzynają, a często nawet w dość znacznéj wysokości, jak np. w Peru, najwyższe punkta są w złoto najobfitsze. Inkassy, władzcy tego kraju, nim do niego w XVI wieku Hiszpanie przybyli, zbierali obficie złoto na górach przeszło 10,000 stóp nad poziom morza wzniesionych. W Salzburgu i Piemoncie również go w znacznéj wysokości znajdowano. Wszystkie prawie kopalnie w głębi nie są bogate; jednakże ziemia Siedmiogrodzka i Mexyk są wyjątkiem, bo tam spodnie warsty są bogatsze. W ogólności uważano

że bogactwo kopalni złotych, nie tak zależy od natury składowéj gór, jak raczéj od okoliczności miejscowych, układom ich towarzyszących. Albowiem góry granitowe w Hercyńskim (w Szlązku), w Spessart (w Saxonii), w Szwecyi i w innych krajach, bardzo mało mają złota, kiedy te same w Tybecie, obfite mają mieć żyły. Podobnież skały Gneissy w Saxonii, nie mają go, a przeciwnie w Mexyku i w Salzburgu. Toż samo się trafia i w innych kopalniach rozmaitych ziem. Może téż i ztąd pochodzi że z dokładną biegłością poszukiwać nieumiano, a następnie nieodkryto; bo w górach różnéj natury odkrywano go. I tak Sjecert, w Mexyku i w pułnocnéj Karolinie; Porfir, w Węgrzech i ziemi Siedmiogrodzkiéj; Łupek w Mexyku, Brazylii i Węgrzech, w złoto obfitują. w Bazylei tylko nie dostrzeżono kopalni złotych. Są niektóre rzeki i potoki unoszące piasek, w którym się trafiają części złota, mniemano iż one wypływając z gór, obfitych w kopalnie złota, unosiły jego cząstki; poszukiwania jednakże nie stwierdziły tego mniemania, i zdaje się iż one wypłukiwały z piasku po którym płyną, bo Dunaj i Ens nieobjawiają go w górach gdzie biorą początek ale daleko od nich, płynąc po płaszczyznach. Podobnież Ren więcéj go okazuje około Strazburga niż około Bazylei.

W ogólności przypuścić można, że najwięcéj złota znajduje się w górach Uralskich, w pułnocnéj i południowéj Karolinie, w ziemi Siedmiogrodzkiéj, na archipelagu Indyjskim i w Afryce; nie wszędzie jednak w takiéj obfitości aby mogło wrócić nakłady na jego wydobywanie, mianowicie kiedy coraz głębiéj zapuszczać się potrzeba. Jak się powiedziało wyżéj, kopalnie jego nie są nie wyczerpane; i tak niegdyś bogate, w okolicach niektórych Europy i Ameryki południowéj, ustały lub ustają; a natomiast nowe otwierają się skarby w Ameryce pułnocnéj i Uralu. W ogóle nie znamy wszystkich okolic ziemi, które złoto zawierać mogą, wiemy tylko ile go wydobywają w Europie; Azya w części tylko jest znaną, a obfity w złoto środek Afryki, jest zupełnie zamknięty, i z jednéj tylko części Ameryki plon roczny jest nam wiadomy.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

ŚNIEG CZERWONY I NIEBIESKI.

Saussure był pierwszy, który śnieg czerwony w Alpach uważał. Uczeni długo nie mogli odgadnąć przyczyny tego zjawiska. W nowszych czasach widział także kapitan Parry, w okolicach bieguna, śnieg najżywszéj czerwoności. Z przywiezionych do Anglii prób, wnieśli badacze natury, że ten kolor pochodzi od niezliczonego mnóstwa drobnych grzybków na powierzchni śniegu wschodzących. Porównano śnieg czerwony Alpejski z biegunowym, i poznano tenże sam grzybek, który uczeni *protoccus nivalis* nazywają. Doświadczenia z czerwonym śniegiem na górach Szkocyi, tenże sam okazały wypadek.

Przeciwnie kapitan Scoresby uznał, że śnieg przy biegunie pułnocnym, mający kolor pomarańczowy, pokryty jest drobnemi robaczkami, wielkości głowy od szpilki, które regularnie parzystemi punkcikami są oznaczone.

Ludzie wiarogodni mówią, iż także widzieli na Alpach śnieg przez owady ufarbowany; inni widzieli także śnieg niebieskawy, nie mogąc przyczyny temu kolorowi naznaczyć.

WÓŁ GRZYWIASTY (Bos Grunniens.)

Tibet, ze wszystkich górzystych krajów Azyi, najwyżéj leżący, wydaje się być podróżnemu, który go po raz pierwszy zwiedza, jakby zupełnie od nieba zapomnianym. Znajduje tam tylko wysokie skały i góry, na których nie widać i śladu wegetacyi, lub nieurodzajne równiny, na których mało która roślina się udaje. Pszenica, jęczmień, owies i groch, które na nich wschodzą, w wielu miejscach nie dojrzewają nigdy, chodują je tylko dla tego, ażeby kiedy bydło żadnego już w polu nie znajdzie pożywienia, mogło służyć dla niego za paszę. W pewnych epokach padają tam regularnie deszcze, w ciągu których wydobywa się mała trawka, rośnienie jéj jednak z ustaniem deszczu już się kończy, albowiem suchość powietrza jest tak wielka, iż w ówczas trawa zupełnie bieleje i w palcach daje się na proch rozetrzéć. Pomimo tego karmi ona wielkie stada i jest pożywniejsza niżeli najlepsze pastwiska. W czasie zimy, mieszkańce Tibetu pokrywają wielkiemi kawałami lodu chude swoje grunta, iżby suszące wiatry nie unosiły uprawionéj ziemi. Temperatura i pory roku, są w Tibecie, tak co do stopnia ciepła lub zimna, jako i wyraźnego następstwa pór, stałe i regularne. Od miesiąca marca do maja, panują deszcze na przemiany, z burzami i grzmotami, a od czerwca do września wielkie ulewy. Wszystkie strumienie wzbierają, a ich występujące potoki grożą Bengalowi zalaniem. Od października do marca, niebo jest ciągle wypogodzone i czyste, i rzadko kiedy chmurka go jaka zaciemni. W następnych trzech miesiącach trwa ostra zima, w ciągu któréj mieszkańcy przenoszą się w parowy lub do pieczar w skałach. Jednak pomimo tak przykrego klimatu i niewdzięcznéj ziemi, kraj ten obfituje w swojskie, tudzież dzikie zwierzęta. Znajdują się tam pomiędzy innemi wielkie stada bydła rogatego, odmiennego gatunku od chodowanego u nas, które tamtejsi mieszkańcy nazywają *Yak*.



(Wół grzywiasty.)

To zwierze, którego rysunek na téj tu rycinie przedstawiamy, podobne jest z kształtu poniekąd naszemu wołowi, lecz na grzbiecie ma garb grzywiasty i ogon podobny ogonowi końskiemu. Od innych zwierząt tego rodzaju różni się tém, iż ciało jego oprócz głowy i nóg, długim połyskującym włosem jest pokryte. Ten włos osłania mu nogi, a często nawet aż do ziemi dotyka; przez co nogi jego wydają się być krótkie, i zwierze zdaje się na pozór jakoby się tylko czołgało. Głowa jego jest tak długa jak zwyczajnego wołu, uszy ma obszerne, a rogi krótkie, szczupłe, ostro kończyste, przy nasadzie mocno rozsunione i w łuk zgięte. Z przyczyny długich kędziorów na czole, przednia część głowy zdaje się znacznie naprzód podaną. Te same kędziory włosów, które w części oczy jego osłaniają, nadają mu minę posępną, chociaż oczy jego są duże i mocno wypukłe. Nozdrza ma małe, nos kształtny i delikatny; kark krótki i pochylony, a pomiędzy łopatkami wystaje znacznie wypukły garb, pokryty krótkiemi, kędzierzawemi włosami, które są bardzo miękkie i zupełnie inaksze od tych, które ma na innych częściach ciała. Na ogonie ma włosy gęste połyskujące i tak długie, iż aż do ziemi dochodzą, przez co postać tego zwierza wiele na ozdobności zyskuje. Ogon jego pełniejszy daleko niżeli konia. U wszystkich włos grzywy jest biały; reszta zaś ciała tak rozmaicie ubarwiona jak u naszego bydła.

Zwierze to w ogólności przynosi tyle użytku ile bydło rogate, i dla tego téż koczujące Tatary, wielkie stada onych trzymają. Stanowią one bogactwo nie tylko Tatarów, ale także mieszkańców południowéj Syberyi, Persyi, Indyj i pułnocnych krajów Chińskich, którzy mają z nich pożywienie i odzież, i używają ich do przenoszenia ciężarów, do czego właściwie więcéj są sposobne niżeli do pługa.

Z ich cienkiéj wełny i włosów, oprócz tkanek na odzież, robią nadto burki, wojłogi czyli kołdry grube, na których i pod któremi sypiają, kręcą z nich także bardzo mocne postronki i wiele innych potrzebnych rzeczy. Mleko ich jest bardzo pożywne, i w znacznéj ilości go wydają. Na wschodzie ogon tych zwierząt jest miany za wielką ozdobę, i bardzo poszukiwany, z tego powodu nauczono się bardzo podobnie go naśladować. Używany jest również jako oganka od much i bardzo drogo płacony.

Zwierze to rzadko bardzo wydaje ryk, i to głuchy, rechcący, żyje w najzimniejszych okolicach kraju, w lecie przebywa na górach, w zimie zaś w dolinach.

W ogólności wół grzywiasty nie jest dzikim, w ówczas tylko gdy obce osoby zbliżają się ku niemu, staje się niespokojnym, a skoro jest rozdrażnionym, trudno go ugłaskać.

KANTOR GŁÓWNY przy Księgarni Szkół Publicznych J. Glücksberga, Ulica Przejazd Ner. 649.
w Warszawie, w Drukarni Ner. 744.